1. 主板简介

谢谢你采用了华擎 *M3A790GXH/128M* 主板，本主板由华擎严格制造，质量可靠，稳定性好，能够获得卓越的性能。此快速安装指南包括主板介绍和分步安装向导。您可以查看支持光盘里的用户手册了解更详细的资料。



由于主板规格和 BIOS 软件将不断升级，本手册之相关内容变更恕不另行通知。请留意华擎网站上公布的升级版本。你也可以在华擎网站找到最新的显卡和 CPU 支持表。
华擎网址：http://www.asrock.com
如果您需要与此主板有关的技术支持，请参观我们的网站以了解您使用机种的规格信息。
www.asrock.com/support/index.asp

1.1 包装盒内物品

华擎 *M3A790GXH/128M* 主板
（ATX 规格：12.0 英寸 X 8.8 英寸，30.5 厘米 X 22.4 厘米）
华擎 *M3A790GXH/128M* 快速安装指南
华擎 *M3A790GXH/128M* 支持光盘
一条 80-conductor Ultra ATA 66/100/133 IDE 排线
一条 3.5 英寸软驱排线
四条 Serial ATA（SATA）数据线（选配）
一条 Serial ATA（SATA）硬盘电源线（选配）
一块 I/O 挡板
一张华擎 SLI/XFire 转接卡

简体中文

1.2 主板规格

架构	- ATX 规格：12.0 英寸 X 8.8 英寸，30.5 厘米 X 22.4 厘米 - 全固态电容设计（100% 日本原装高品质高传导固态电容）
处理器	- 支持 Socket AM3 处理器：AMD Phenom™ II X4/X3/X2 (920/940 除外) 和 Athlon II X4/X3/X2 处理器 - 支持高达 140W 的 CPU - 通过 ACC（高级时钟校准）功能支持 AMD OverDrive™ 系统调节 - AMD LIVE!™ Ready - 支持 AMD Cool 'n' Quiet™ 冷静技术 - 支持 FSB 2600 MHz (5.2 GT/s) - 支持异步超频技术（详见警告 1） - 支持 Hyper-Transport 3.0 (HT 3.0) 技术
芯片组	- 北桥：AMD 790GX - 南桥：AMD SB750
系统内存	- 支持双通道内存技术（见警告 2） - 配备 4 个 DDR3 DIMM 插槽 - 支持 DDR3 1600(OC)/1333/1066/800 non-ECC、un-buffered 内存（见警告 3） - 系统最高支持 16GB 容量（见警告 4）
扩展插槽	- 3 x PCI Express 2.0 x16 插槽 （绿色@ x16 模式、蓝色@ x8 模式、橘色@ x4 模式） - 1 x PCI Express 2.0 x1 插槽 - 2 x PCI 插槽 - 支持 ATI™ CrossFireX™、3-Way CrossFireX™ 和 Hybrid CrossFireX™（见警告 5）
板载显卡	- 集成 AMD Radeon HD 3300 显卡 - DX10 级别 iGPU，Pixel Shader 4.0 技术 - 最大共享内存 512MB（见警告 6） - 支持 128MB DDR3 1333(OC)/1200MHz 板载显存 - 支持三个 VGA 输出选项：D-Sub、DVI-D 和 HDMI - 支持 HDCP 功能 - 可播放 1080 线蓝光光盘 (BD) / HD-DVD 光盘（见警告 7）
音效	- 7.1 声道 Windows® Vista™ Premium 级别高保真音频，支持内容保护功能 - DAC 解码器，动态范围 110 分贝 (ALC890 音频编解码器) - 支持 DTS (数字影院系统)（见警告 8）
板载 LAN 功能	- PCIE x1 Gigabit LAN 10/100/1000 Mb/s - Realtek RTL8111DL - 支持网路唤醒 (Wake-On-LAN)

简体中文

Rear Panel I/O（后面板输入/输出接口）	I/O 界面 - 1 个 PS/2 键盘接口 - 1 个 VGA/D-Sub 接口 - 1 个 VGA/DVI-D 接口 - 1 个 HDMI 接口 - 1 个光纤 SPDIF 输出接口 - 1 个 IEEE 1394 接口 - 1 个 eSATAII 接口 - 6 个可直接使用的 USB 2.0 接口 - 1 个 RJ-45 局域网接口与 LED 指示灯(ACT/LINK LED 和 SPEED LED) - 高保真音频插孔：侧置喇叭/后置喇叭/中置喇叭/低音喇叭/音频输入/前置喇叭/麦克风 （见警告 9）
连接头	- 6 x SATAII 3.0Gb/s 连接头，支持 RAID (RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 10 和 JBOD), NCQ, AHCI 和“热插拔”功能（详见警告 1 0 ） - 1 x eSATAII 3.0Gb/s 连接头 (与 1 个 SATAII 接头共享资源)(详见警告 11) - 1 x ATA133 IDE 插座 (最高支持 2 个 IDE 驱动器) - 1 x 软驱接口 - 1 x 红外线模块接头 - 1 X 串行接口连接器 - 1 x IEEE 1394 接头 - 1 x HDMI_SPDIF 接头 - CPU/机箱/北桥芯片/电源风扇接头 - 24 针 ATX 电源接头 - 8 针 12V 电源接头 - SLI/XFIRE 电源接头 - 内置音频接头 - 前置音频面板接头 - 3 x USB 2.0 接口 (可支持 6 个额外的 USB 2.0 接口)（详见警告 12）
BIOS	- 8Mb AMI BIOS - 采用 AMI BIOS - 支持即插即用 (Plug and Play,PnP) - ACPI 1.1 电源管理 - 支持唤醒功能 - 支持 jumperfree 免跳线模式 - 支持 SMBIOS 2.3.1 - CPU、DRAM(内存)、NB(北桥芯片)电压多功能调节器 - 支持智能 BIOS

简体中文

支持光盘	- 驱动程序，工具软件，杀毒软件（测试版本）， AMD OverDrive™ 工具， AMD Live! Explorer， AMD Fusion
独家功能	- 华擎超频调节器（详见**警告** 13） - 智能节能器(Intelligent Energy Saver)(见**警告** 14) - 即时开机功能 - 华擎 Instant Flash（见**警告** 15） - Hybrid Booster(安心超频技术)： - 支持 CPU 无级频率调控（见**警告** 16） - ASRock U-COP（见**警告** 17） - Boot Failure Guard（B.F.G.,启动失败恢复技术）
硬件监控器	- CPU 温度侦测 - 主板温度侦测 - CPU/ 机箱 / 北桥芯片 / 电源风扇转速计 - CPU 静音风扇 - 电压范围：+12V， +5V， +3.3V， 核心电压
操作系统	- Microsoft® Windows® XP/XP 多媒体中心 /XP 64 位元 / Vista™/Vista™ 64 位元适用于此主板
认证	- FCC， CE， WHQL - 支持 EuP(需要同时使用支持 EuP 的电源供应器)（见**警告** 18）

* 请参阅华擎网站了解详细的产品信息： http://www.asrock.com

警告

请了解超频具有不可避免的风险，这些超频包括调节 BIOS 设置、运用异步超频技术或使用第三方超频工具。超频可能会影响您的系统稳定性，甚至会导致系统组件和设备的损坏。这种风险和代价须由您自己承担，我们对超频可能导致的损坏不承担责任。

警告！

1. 这款主板支持异步超频技术。请阅读第 43 页的”Untied Overclocking Technology”(自由超频技术)了解详情。
2. 这款主板支持双通道内存技术。在您实现双通道内存技术之前，为能正确安装，请确认您已经阅读了第 208 页的内存模组安装指南。
3. 1600MHz 内存频率是否支持在于您使用的 AM3 CPU。如果您想在这款主板上使用 DDR3 1600 内存条，请查阅我们网站的内存支持列表了解兼容的内存。华擎网站 http://www.asrock.com
4. 由于操作系统的限制，在 Windows® XP 和 Windows® Vista™ 下，供系统使用的实际内存容量可能小于 4GB。对於 Windows® XP 64 位元和 Windows® Vista™ 64 位元搭配 64 位元 CPU 来说，不会存在这样的限制。
5. 如果您想使用 CrossFireX™ 交叉火力和 3-Way CrossFireX™ 三向交叉火力功能，首先请先根据第 22 和 23 页的指示调整华擎 SLI/XFire 转接卡的方向。
6. 最大共享内存大小由芯片组厂商定义并且可以更改。请查阅 AMD 网站了解最新资讯。

简体中文

7. 在这款主板上播放 1080 线蓝光光盘(BD)/HD-DVD 光盘需要适当的硬件配置。请查阅第 11 页和第 12 页了解最低硬件要求和通过我们实验室测试的 1080 线蓝光光盘(BD)/HD-DVD 光盘电影。
8. DTS(数字影院系统)是多声道数字环绕音效格式。为了启用 DTS 功能,您需要在完成声卡驱动程序的安装之后调节设置。请查阅第 41 页的" DTS Operation Guide"(DTS 操作指南)了解详情。
9. 在麦克风输入方面，这款主板支持立体声和单声道这两种模式。在音频输出方面，这款主板支持 2 声道、4 声道、6 声道以及 8 声道模式。请查阅第 3 页的表格了解正确的连接方式。
10. 在将 SATAII 硬盘连接到 SATAII 接口之前，请阅读 CD 光盘中的“User Manual”(用户手册，英文版)第 42 页的“SATAII Hard Disk Setup Guide”(SATAII 硬盘安装指南) 调整您的 SATAII 硬盘驱动器为 SATAII 模式。您也可以直接将 SATA 硬盘连接到 SATAII 接口。
11. 这款主板支援 eSATAII 界面,外接 SATAII 规格。请查阅第 37 页的" eSATAII Interface Introduction"(eSATAII 介面介绍)了解关于 eSATAII 和 eSATAII 安装步骤的详细资料。
12. USB2.0 电源管理在 Windows® Vista™ 64 位元/Vista™/XP 64 位元/XP SP1 或 SP2 系统下可正常工作。
13. 这是一款具有友好使用介面的华擎超频工具,让您通过硬件监控功能监控您的系统,帮助您在 Windows® 环境下对硬件运行超频以获得最佳的系统性能。请访问我们的网站了解华擎超频调节器的使用方法。
华擎网站: http://www.asrock.com
14. 智能节能器(Intelligent Energy Saver)采用先进的软硬件专利设计,这项革新技术带来极佳的节能效果。当 CPU 核心闲置时,电压调节器可以简小输出电压的相数,有助于提升能源效率。换句话说,它可以在不牺牲性能的前提下，让系统更省电，并提高能源效率。为了使用智能节能器(Intelligent Energy Saver)的功能,请在 BIOS 的高级设置里启用 Cool ‘n’ Quiet 选项。请访问我们的网站了解智能节能器(Intelligent Energy Saver)的使用方法。华擎网站: http://www.asrock.com
15. 华擎 Instant Flash 是一个内建于 Flash ROM 的 BIOS 更新工具程序。这个方便的 BIOS 更新工具可让您无需进入操作系统(如 MS-DOS 或 Windows®)即可进行 BIOS 的更新。在系统开机自检过程中按下<F6>键或在 BIOS 设置菜单中按下<F2>键即可进入华擎 Instant Flash 工具程序。启动这一程序後,只需把新的 BIOS 文件保存在 U 盘、软盘或硬盘中,轻松点击鼠标就能完成 BIOS 的更新,而不再需要准备额外的软盘或其他复杂的更新程序。请注意:U 盘或硬盘必须使用 FAT32/64 文件系统。
16. 尽管本主板提供无级频率调控,但不推荐用户超频使用。不同于标准 CPU 总线频率的非标准频率可能会使系统不稳定，甚至会损害 CPU 和主板。
17. 当检测到 CPU 过热问题时，系统会自动关机。在您重新启动系统之前，请检查主板上的 CPU 风扇是否正常运转并拔出电源线，然后再将它插回。为了提高散热性，在安装 PC 系统时请在 CPU 和散热器之间涂一层导热胶。
18. EuP,全称 Energy Using Product(能耗产品),是欧盟用来定义完整系统耗电量的规定。根据 EuP 的规定,一个完整系统在关机模式下的交流电总消耗必须在 1.00W 以下。为满足 EuP 标准,您需要同时具备支持 EuP 的主板和支持 EuP 的电源供应器。根据 Intel® 的建议,支持 EuP 的电源供应器必须满足在 100mA 电流消耗时,5Vsb 电源效率高于 50%。有关支持 EuP 的电源供应器选择方面的更多细节,我们建议您谘询电源供应器的制作商。

2. 主板安装

这是一款ATX规格的主板(12.0英寸 X 8.8英寸, 30.5厘米 X 22.4厘米)。在安装主板之前,了解您的机箱配置以确保主板的正确安装。

安全防范

安装主板时,注意以下安全防范:



在您安装或者拆卸任何组件之前,确保已关闭电源或者已拔掉电源线。错误的做法可能会导致主板、外围设备或组件严重受损。

1、 设备要有良好的接地线,避免静电损害,进行安装前,请先断开电源,否则会损坏主板。
2、 为了避免主板上的组件受到静电损害,绝不要把主板径直放到地毯等类似的地方,也要记住在接触主板前使用一个静电手腕带或接触金属。
3、 通过边缘拿住整块主板安装,切毋接触芯片。
4、 在证明放掉静电后,方可进行安装。
5、 当把螺丝钉放入螺丝孔用来将主板固定到机箱上时,请不要过度拧紧螺丝!这样做很可能会损坏主板。

简体中文

2.1 CPU 安装

步骤1: 移动固定杆 90° 角解除插槽锁。

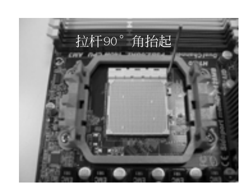
步骤2: 将CPU 直接放置在CPU 插槽上方，让有金三角标记的CPU 一角与插槽上有小三角标记的一角对齐。

步骤3: 谨慎地将处理器插入插槽直到它安装到恰当的位置。



CPU 安装都只有一个正确的方向，为了避免损坏针脚，请不要强迫将CPU 插入插槽中。

步骤4: 处理器放置妥当后，按紧它并推下插槽固定杆来稳固处理器。推动固定杆到侧面的突起部分时会发出“答”的声响表明它被锁住了。



步骤1:
抬起插座拉杆



步骤2 / 步骤3:
将CPU 的金三角对准插座边角上的小三角



步骤4:
下推并锁住插座拉杆

2.2 安装CPU 风扇和散热片

在主板上安装CPU 之後，必须安装大尺寸散热片和散热风扇。同时，您还需要在CPU 和散热片之间涂抹散热硅脂改进散热效果。确保CPU 和散热片 彼此接触稳固良好。接著将CPU 风扇连接到CPU FAN 接口(CPU_FAN，参看第2页 No. 3)。为了正确安装，请仔细查阅CPU 风扇和散热器的使用说明。

简体中文

2.3 内存安装

此主板提供四组 240-针 DDR3 (Double Data Rate 3，双倍数据传输速率) DIMM 内存插槽，并且支援双通道内存技术。为了配置双通道，您必须在相同颜色的插槽安装一对同样的（相同的牌子、速度、容量以及芯片类型）DDR3 DIMM 内存条。换句话说，您要在双通道 A 安装同样的 DDR3 DIMM 内存条（DDR3_A1 和 DDR3_B1；蓝色插槽；参见 p.2 No.7）或者在双通道 B 安装同样的 DDR3 DIMM 内存条（DDR3_A2 和 DDR3_B2；白色插槽；参见 p.2 No.8），这样双通道内存技术就会被激活了。这款主板也允许您为了配置双通道功能安装四条 DDR3 DIMM 内存条。这种情况下，您需要在所有的四组插槽上安装同样的 DDR3 DIMM 内存条。请查阅下面的双通道内存配置表。

双通道内存配置

	DDR3_A1 （蓝色插槽）	DDR3_B1 （蓝色插槽）	DDR3_A2 （白色插槽）	DDR3_B2 （白色插槽）
(1)	板上组装	板上组装	-	-
(2)	-	-	板上组装	板上组装
(3)	板上组装	板上组装	板上组装	板上组装

* 为了这个配置(3)，请在这 4 个插槽上安装同样的 DDR3 内存。



1. 如果您打算安装两根内存条，为了最佳的兼容性和可靠性，我们推荐将它们安装到相同颜色的插槽上。换言之，将它们安装到 DDR3_A1 和 DDR3_B1 或 DDR3_A2 和 DDR3_B2。
2. 如果仅仅在这款主板的 DDR3 DIMM 内存插槽上安装单条内存模组或者三条内存模组，这将无法激活双通道内存技术。
3. 如果一对内存模组并未安装在相同的“双通道”上，例如将一对内存模组安装在了 DDR3_A1 和 DDR3_A2，这将不能激活双通道内存技术。
4. 不允许将 DDR 或 DDR2 内存条插入 DDR3 插槽，否则主板和 DIMM 有可能损坏。
5. 如果您在这款主板上使用 DDR3 1600 内存条，推荐将内存条安装到 DDR3_A2 和 DDR3_B2 插槽。

简体中文

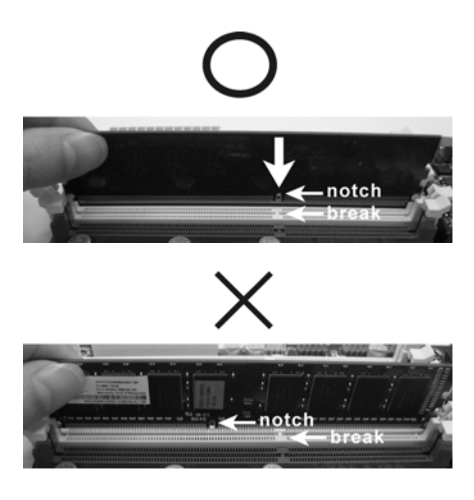
安装步骤：



请确保在添加或移走DIMM内存或系统部件之前切断电源适配器。

1、 DIMM插槽两端的起拔器向外扳开。

2、 将每个DIMM插槽的凹口与DIMM内存上凸出部分对应，使凹口与凸出部分吻合，内存即能正确安装。





DIMM内存只能以正确的方向安装。如果你以错误的方向强行将DIMM内存插入插槽，那将会导致主板和DIMM内存的永久性损坏。

3、 将DIMM内存平稳地插入插槽直至两端卡子迅速而充分地归位以及DIMM内存完全就位。

简体中文

2.4 扩展插槽 (PCI 插槽以及 PCI Express 插槽)

此主板配备 2 个 PCI 插槽和 4 个 PCI Express 插槽。

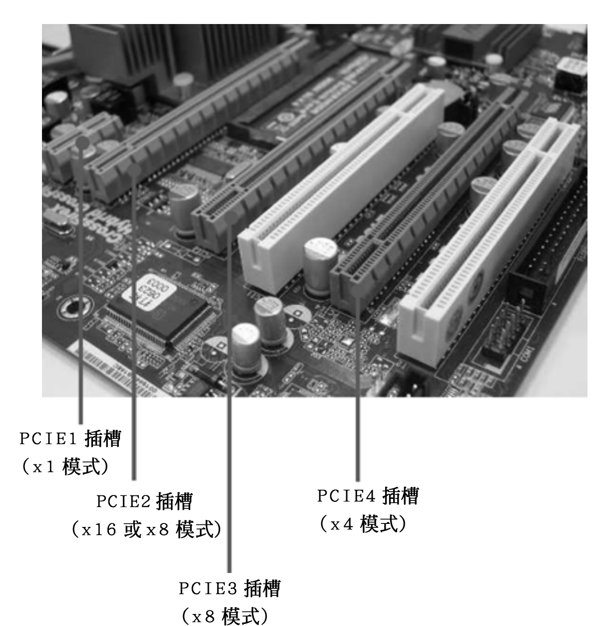
PCI 插槽: 此插槽可用来安插 32 位的扩展 PCI 卡。

PCIE 插槽: PCIE1 (PCIE x1 插槽; 绿色)用来安装 PCIE x1 显卡, 例如千兆网卡, SATA2 卡等。

PCIE2 (PCIE x16 插槽; 绿色)支持 PCI Express x16 显卡,或者用于安装 PCI Express 显卡以支持 CrossFireX™ 交叉火力功能。

PCIE3 (PCIE x16 插槽; 蓝色)用来安装 PCI Express 显卡以支持 CrossFireX™ 交叉火力功能。

PCIE4 (PCIE x16 插槽; 橘色)用来安装 PCIE x1 显卡, 例如千兆网卡, SATA2 卡等,或者用于安装 PCI Express 显卡以支持 CrossFireX™ 交叉火力功能。





1. 如果您仅计划在此主板上安装一张 PCI Express 显卡,请将它安装在 PCIE2 插槽(绿色)。在这种模式下,您不需要调整华擎 SLI/XFire 转接卡的默认设置,当华擎 SLI/XFire 转接卡处于运行状态时,请不要移动或取下它。
2. 在 CrossFireX™ 模式下,请调整华擎 SLI/XFire 转接卡的默认设置并在 PCIE2 和 PCIE3 插槽上安装 PCI Express x16 显卡。这种情况下,这两个插槽以 x8 带宽运行。
3. 在 3-Way CrossFireX™ 模式下,请调整华擎 SLI/XFire 转接卡的默认设置并在PCIE2,PCIE3 和 PCIE4 插槽上安装PCI Express x16 显卡。这种情况下,PCIE2 和 PCIE3 插槽以 x8 带宽运行,而 PCIE4 插槽以 x4 带宽运行。

简体中文

PCIE2 / PCIE3 / SLI/XFire 转接卡固定槽结构

	PCIE2 插槽（绿色）	PCIE3 插槽（蓝色）	SLI/XFire 转接卡固定槽
单显卡	PCIE x16	N/A	（默认）
双显卡（CrossFireX™ Mode 交叉火力模式）	PCIE x8	PCIE x8	

安装步骤：

步骤1、 在安装扩展卡之前，请确认已经关闭电源或拔掉电源线。在你安装之前，请阅读扩展卡的说明并完成必需的硬件设置。

步骤2、 移动机箱挡板，以便使用扩展槽。

步骤3、 选择一个扩展槽安装扩展卡，装进机箱并用螺丝固定。

步骤4、 确定接触正确，没有单边翘起的现象。

2.5 交火技术(CrossFireX™)和三向交火技术(3-Way CrossFireX™)操作指南

这款主板支持交火技术(CrossFireX™)和三向交火技术(3-Way CrossFireX™)。交火技术(CrossFireX™)和三向交火技术(3-Way CrossFireX™)可以在一台电脑上提供最有利的方法来整合多个高性能显示处理器(GPU)。通过智能软件设计和创新的互连装置整合不同的运行模式，交火技术(CrossFireX™)和三向交火技术(3-Way CrossFireX™)使任何3D应用软件的画质和性能尽可能达到最高的水准。目前交火技术(CrossFireX™)仅支持Windows® XP(Service Pack 2)和Windows® Vista™操作系统,三向交火技术(3-Way CrossFireX™)仅支持Windows® Vista™操作系统,请检查AMD网站了解ATI™ 交火技术(CrossFireX™)和三向交火技术(3-Way CrossFireX™)驱动程序更新情况。请参阅第22页了解详细的安装步骤和兼容的PCI Express显卡信息。

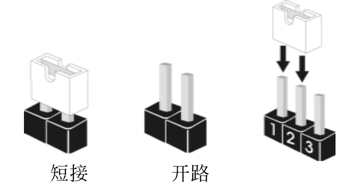
2.6 ATI™ Hybrid CrossFireX™混合交叉火力功能操作指南

这款主板支持ATI™ Hybrid CrossFireX™混合交叉火力功能。ATI™ Hybrid CrossFireX™混合交叉火力功能提供多GPU性能,通过同时运行AMD 790GX集成显卡和外接独立显卡,并整合成单显示器输出,达到极高显示数。目前,ATI™ Hybrid CrossFireX™混合交叉火力技术仅支持Windows® Vista™操作系统，不支持Windows® XP操作系统。将来ATI™ Hybrid CrossFireX™混合交叉火力技术可能会支持Windows® XP操作系统，请随时访问我们的网站了解最新的消息。请参阅第29页了解详细的安装步骤和兼容的PCI Express显卡信息。

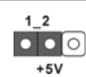
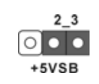
简体中文

2.7 跳线设置

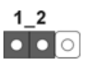
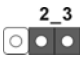
插图所示的就是设置跳线的方法。当跳线帽放置在针脚上时，这个跳线就是“短接”。如果针脚上没有放置跳线帽， 这个跳线就是“开路”。插图显示了一个3 针脚的跳线，当跳线帽放置在针脚1 和针脚2 之间时就是“短接”。



短接 开路

接脚	设定		
PS2_USB_PW1 (见第2页第2项)			短接pin2 和pin3，就可以设置+5VSB(待机)，使PS/2 或USB能唤醒系统。

注意： 选择+5VSB，电源必须能提供+2 AMP 或更高的待机电流。

清除CMOS (CLRCMOS1，3针脚跳线) (见第2页第25项)	 默认设置	 清除CMOS

注意： CLRCMOS1允许您清除CMOS 里的资料。在CMOS里的资料包括系统设置资讯，例如系统密码，日期，时间及系统设置参数。为了清除并重置系统参数到默认设置，请关闭电脑并拔掉电源线，然後用跳线帽短接CLRCMOS1上的pin2和pin3五秒钟。如果您需要再完成BIOS刷新时清除CMOS，您必须首先启动系统，然後在您进行CMOS清除操作之前关闭系统。

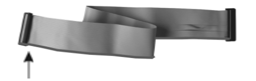
2.8 板载接头和接口



板载接头和接口不是跳线。切勿将跳线帽放置在这些接头和接口上。将跳线帽放置在接头和接口上将会导致主板的永久性损坏!

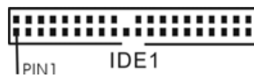
软驱接头
(33针 FLOPPY1)
(见第2页第31项)




将标示红色斑纹的一边插入第1针脚(Pin1)

注意： 请确保数据线标红色斑纹的一边插入连接器第1针脚(Pin1)的位置。

主IDE连接头(蓝色)
(39针 IDE1，见第2页第12项)





80 针 的 ATA 66/100/133排线

注意： 请查阅您的IDE驱动器供应商提供的说明书了解详细资料。

简体中文

Serial ATAII 接口

(SATAII_1:

见第2页第17项)

(SATAII_2:

见第2页第18项)

(SATAII_3:

见第2页第20项)

(SATAII_4:

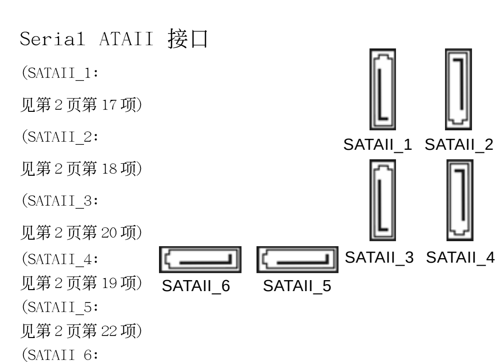
见第2页第19项)

(SATAII_5:

见第2页第22项)

(SATAII_6:

见第2页第23项)



这里有六组Serial ATAII (SATAII)接口支持Serial (SATA)数据线作为内部储存设置。目前SATAII界面理论上可提供高达3.0Gb/s的数据传输速率。



SATAII_6接口可用于内部存储设备,或者连接到eSATAII接口,支持eSATAII设备。请查阅第37页的”eSATAII Interface Introduction”(eSATAII介面介绍)了解关于eSATAII和eSATAII安装步骤的详细资料。

eSATAII 接口

(eSATAII_TOP:见第2页第42项)



这个eSATAII接口支持Serial (SATA)数据线外接SATAII功能。目前eSATAII界面理论上可提供高达3.0Gb/s的数据传输速率。

Serial ATA (SATA) 数据线

(选配)



SATA数据线的任意一端均可连接SATA/SATAII硬盘或者主板上的SATAII接口。您也可以使用此SATA数据线去连接SATAII_6接口和eSATAII接口。

Serial ATA (SATA) 电源线

(选配)

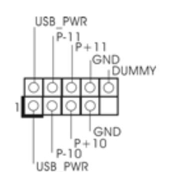


请将SATA电源线黑色的一端连接到SATA驱动器的电源接口。然后将SATA电源线白色的一端连接到电源适配器的电源接口。

USB 2.0 扩展接头

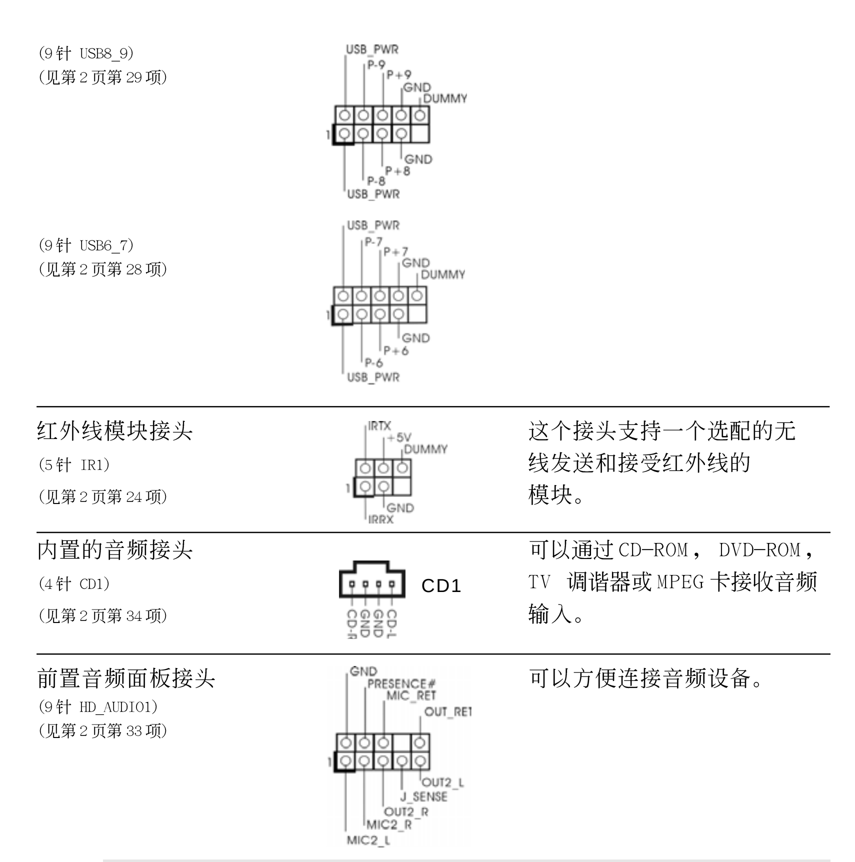
(9针 USB10_11)

(见第2页第27项)



除了位於I/O面板的六个默认USB 2.0接口之外，这款主板有三组USB 2.0接针。这组USB 2.0接针可以支持两个USB 2.0接口。

简体中文



(9针 USB8_9)
(见第2页第29项)

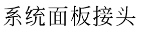
(9针 USB6_7)
(见第2页第28项)

红外线模块接头 (5针 IR1) (见第2页第24项)		这个接头支持一个选配的无线发送和接受红外线的模块。
内置的音频接头 (4针 CD1) (见第2页第34项)		可以通过CD-ROM， DVD-ROM，TV 调谐器或MPEG卡接收音频输入。
前置音频面板接头 (9针 HD_AUDIO1) (见第2页第33项)		可以方便连接音频设备。



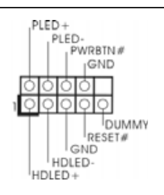
1. 高保真音频(High Definition Audio, HDA)支持智能音频接口检测功能(Jack Sensing),但是机箱面板的连线必须支持HDA才能正常使用。请按我们提供的手册和机箱手册上的使用说明安装您的系统。
2. 如果您使用AC’97音频面板,请按照下面的步骤将它安装到前面板音频接针:
   A. 将Mic_IN(MIC)连接到MIC2_L。
   B. 将Audio_R(RIN)连接到OUT2_R,将Audio_L(LIN)连接到OUT2_L。
   C. 将Ground(GND)连接到Ground(GND)。
   D. MIC_RET和OUT_RET仅用于HD音频面板。您不必将它们连接到AC’97音频面板。
   E. 进入BIOS设置程序。进入Advanced Settings(高级设置)并选择Chipset Configuration(芯片组配置)。将Front Panel Control(前面板控制)选项由Auto(自动)设置为Enabled(启用)。
   F. 进入Windows系统。点击右下角任务栏上的图标进入Realtek HD Audio Manager(Realtek高保真音频管理器)。

简体中文

支持 Windows® XP/XP 64 位元操作系统:
点击"Audio I/O"(音频输入 / 输出接口),点选"Connector Settings"(连接设置)  ,选择"Disable front panel jack detection"(关闭前面板插孔检测)并点击"OK"保存更改。
支持 Windows® Vista™/Vista™ 64 位元操作系统:
点击右上角的"Folder"(文件)图标 ,选择"Disable front panel jack detection"(关闭前面板插孔检测)并点击"OK"保存更改。

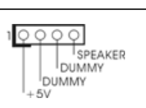
G. 启用前置麦克风。
支持 Windows® XP/XP 64 位元操作系统:
请选择"Front Mic"(前置麦克风)作为默认录音设备。
如果您想通过前置麦克风聆听您的声音,请点击"Playback"(播放)部分"Front Mic"(前置麦克风)一项里的"Mute"(静音)图标。
支持 Windows® Vista™/Vista™ 64 位元操作系统:
进入 Realtek 控制面版的"Front Mic"(前置麦克风)选项卡。
点击"Set Default Device"(设置默认设备)将前置麦克风设置为默认录音设备。

系统面板接头
(9 针 PANEL1)
(见第 2 页第 16 项)



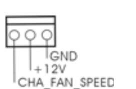
这个接头提供数个系统前面板功能。

机箱喇叭接头
(4 针 SPEAKER1)
(见第 2 页第 21 项)



请将机箱喇叭连接到这个接头。

机箱,北桥芯片,电源风扇接头
(3 针 CHA_FAN1)
(见第 2 页第 30 项)



请将风扇连接线接到这个接头,并让黑线与接地的针脚相接。

(3 针 NB_FAN1)
(见第 2 页第 10 项)

NB_FAN_SPEED
+12V
GND

(3 针 PWR_FAN1)
(见第 2 页第 41 项)

PWR_FAN_SPEED
+12V
GND

CPU 风扇接头
(4 针 CPU_FAN1)
(见第 2 页第 3 项)

FAN_SPEED_CONTROL 4
CPU_FAN_SPEED 3
+12V 2
GND 1

请将 CPU 风扇连接线接到这个接头,并让黑线与接地的针脚相接。

简体中文

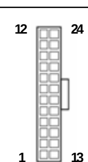


虽然此主板支持4-Pin CPU风扇(Quiet Fan,静音风扇),但是没有调速功能的3-Pin CPU风扇仍然可以在此主板上正常运行。如果您打算将3-Pin CPU风扇连接到此主板的CPU风扇接口,请将它连接到Pin 1-3。

Pin 1-3 连接

3-Pin风扇的安装

ATX 电源接头
(24针 ATXPWR1)
(见第2页9项)



请将ATX 电源供应器连接到这个接头。

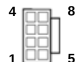


虽然此主板提供24-pin ATX电源接口,但是您仍然可以使用传统的20-pin ATX电源。为了使用20-pin ATX电源,请顺著Pin 1和Pin 3插上电源接头。



20-Pin ATX电源安装说明

ATX 12V电源接口
(8针 ATX12V1)
(见第2页第1项)



请注意，必需将带有ATX 12V插头的电源供应器连接到这个插座，这样就可以提供充足的电力。如果不这样做，就会导致供电故障。



虽然此主板提供8-pin ATX 12V电源接口,但是您仍然可以使用传统的4-pin ATX 12V电源。为了使用4-pin ATX 12V电源,请顺著Pin 1和Pin 5插上电源接头。





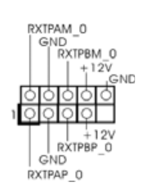
4-Pin ATX 12V电源安装说明

SLI/XFIRE电源接头
(4针 SLI/XFIRE_POWER1)
(见第2页第4项)



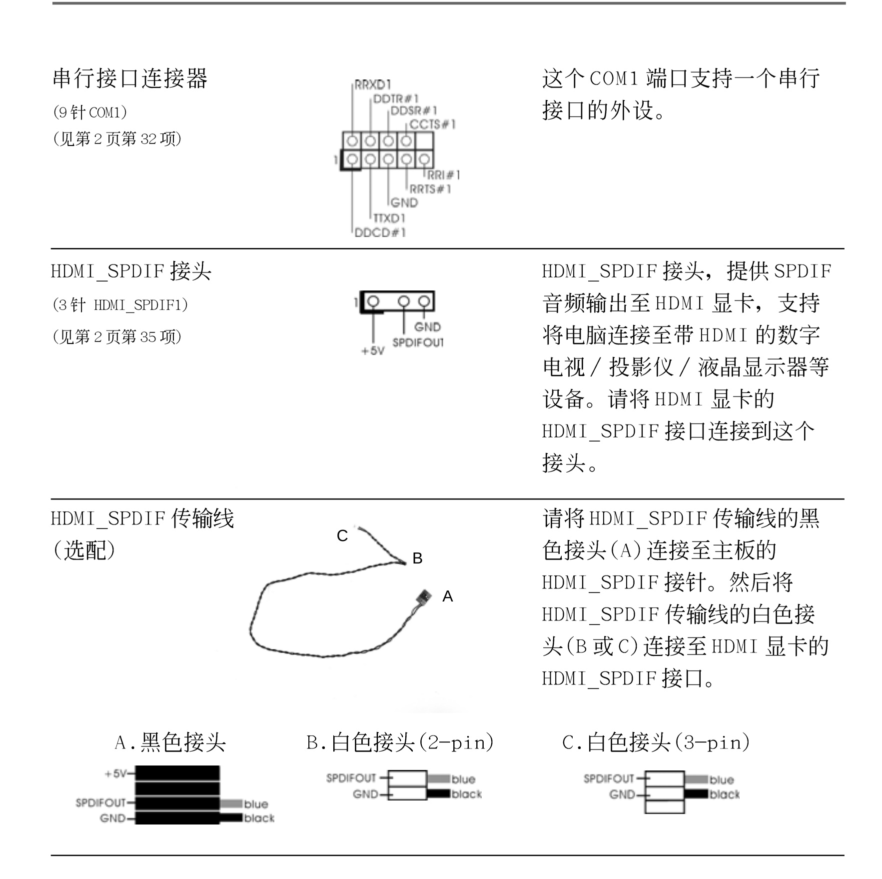
一般不需要使用这个接口，但是如果主板上同时插入两块显卡时，请将它连接到硬盘电源接口。

IEEE 1394接口
(9针 FRONT_1394)
(见第2页第26项)



除了位於I/O面板的一个默认IEEE 1394接口之外，这款主板有一组IEEE 1394接针。这组IEEE 1394接针可以支持一个IEEE 1394接口。

简体中文



串行接口连接器 (9针COM1) (见第2页第32项)		这个COM1端口支持一个串行接口的外设。
HDMI_SPDIF接头 (3针 HDMI_SPDIF1) (见第2页第35项)		HDMI_SPDIF接头，提供SPDIF音频输出至HDMI显卡，支持将电脑连接至带HDMI的数字电视/投影仪/液晶显示器等设备。请将HDMI显卡的HDMI_SPDIF接口连接到这个接头。
HDMI_SPDIF传输线 (选配)		请将HDMI_SPDIF传输线的黑色接头(A)连接至主板的HDMI_SPDIF接针。然后将HDMI_SPDIF传输线的白色接头(B或C)连接至HDMI显卡的HDMI_SPDIF接口。
A.黑色接头	B.白色接头(2-pin)	C.白色接头(3-pin)

2.9 驱动程序安装指南

要将驱动程序安装到您的系统，首先请您将支持光盘放入光驱里。然后，系统即可自动识别兼容的驱动程序，并在支持光盘的驱动程序页面里依次列出它们。请依此从上到下安装那些必须的驱动程序。如此您安装的驱动程序就可以正常工作了。

2.10 在带RAID功能的系统上安装Windows® XP / XP 64位元 / Vista™ / Vista™ 64位元

如果您想在SATA/SATAII硬盘上使用RAID功能安装Windows® XP，Windows® XP 64位元，Windows® Vista™ 或Windows® Vista™ 64位元操作系统，请查阅随机支持光盘如下路径里的文件了解详细步骤：

..\ RAID Installation Guide

2.11 在不带RAID功能的系统上安装Windows® XP / XP 64位元 / Vista™ / Vista™ 64位元

如果您打算在不带RAID功能的SATA/SATAII硬盘上安装Windows® XP，Windows® XP 64位元，Windows® Vista™，Windows® Vista™ 64位元操作系统，请根据您安装的操作系统按如下步骤操作。

2.11.1 在不带RAID功能的系统上安装Windows® XP / XP 64位元

如果您打算在不带RAID功能的SATA/SATAII硬盘上安装Windows® XP / Windows® XP 64位元操作系统，请按如下步骤操作。

Using SATA / SATAII HDDs without NCQ function (使用不带NCQ功能的SATA / SATAII硬盘)

步骤1： 设置BIOS。

A. 进入BIOS SETUP UTILITY (BIOS设置程序)→ Advanced Screen (高级界面)→ IDE Configuration (IDE配置)。

B. 将"SATA Operation Mode"选项设置为[IDE]。

步骤2： 在系统上安装Windows® XP / XP 64位元操作系统。

2.11.2 在不带RAID功能的系统上安装Windows® Vista™ / Vista™ 64位元

如果您打算在不带RAID功能的SATA/SATAII硬盘上安装Windows® Vista™ / Windows® Vista™ 64位元操作系统，请按如下步骤操作。

Using SATA / SATAII HDDs without NCQ function (使用不带NCQ功能的SATA / SATAII硬盘)

步骤1： 设置BIOS。

A. 进入BIOS SETUP UTILITY (BIOS设置程序)→ Advanced Screen (高级界面)→ IDE Configuration (IDE配置)。

B. 将"SATA Operation Mode"选项设置为[IDE]。

步骤2： 在系统上安装Windows® Vista™ / Vista™ 64位元操作系统。

Using SATA / SATAII HDDs with NCQ function (使用带NCQ功能的SATA / SATAII硬盘)

步骤1： 设置BIOS。

A. 进入BIOS SETUP UTILITY (BIOS设置程序)→ Advanced Screen (高级界面)→ IDE Configuration (IDE配置)。

B. 将"SATA Operation Mode"选项设置为[AHCI]。

步骤 2： 在系统上安装 Windows® Vista™ / Vista™ 64 位元操作系统。
将 Windows® Vista™ / Windows® Vista™ 64 位元光盘放入光驱内启动系统，然后按提示安装 Windows® Vista™ / Windows® Vista™ 64 位元操作系统。当您看到”Where do you want to install Windows?” (您想安装 Windows 吗?)画面，请将 ASRock 支持光盘放入光驱，并点击左下角的”Load Driver”按钮载入 AMD AHCI 驱动程序。AMD AHCI 驱动程序位于支持光盘的如下路径：
(在主板的包装盒内有两张华擎随机支持光盘，请选择其中一张支持 Windows® Vista™ / Vista™ 64 位元的光盘。)
.. \ I386 (针对 Windows® Vista™ 用户)
.. \ AMD64 (针对 Windows® Vista™ 64 位元用户)
之后，请将 Windows® Vista™ / Windows® Vista™ 64 位元光盘再次放入光驱内继续安装。

3. BIOS 信息

主板上的 Flash Memory 芯片存储了 BIOS 设置程序。启动计算机，在机器开机自检(POST)的过程中按下<F2>键，就可进入 BIOS 设置程序，否则将继续进行开机自检之常规检验。如果须要在开机自检后进入 BIOS 设置程序，请按下 <Ctl> + <Alt> + <Delete>键重新启动计算机，或者按下系统面板上的重启按钮。功能设置程序储存有主板自身的和连接在其上的设备的缺省和设定的参数。这些信息用于在启动系统和系统运行需要时，测试和初始化元器件。有关 BIOS 设置的详细信息，请查阅随机支持光盘里的用户手册(PDF 文件)。

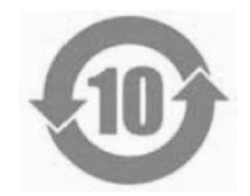
4. 支持光盘信息

本主板支持各种微软视窗操作系统：Microsoft® Windows® XP/XP 多媒体中心/XP 64 位元/Vista™/Vista™ 64 位元。主板附带的支持光盘包含各种有助于提高主板效能的必要驱动和实用程序。请将随机支持光盘放入光驱里，如果计算机的“自动运行”功能已启用，屏幕将会自动显示主菜单。如果主菜单不能自动显示，请查找支持光盘内 BIN 文件夹下的 ASSETUP.EXE 文件并双击它，即可调出主菜单。

简体中文

电子信息产品污染控制标示

依据中国发布的「电子信息产品污染控制管理办法」及 SJ/T 11364-2006「电子信息产品污染控制标示要求」，电子信息产品应进行标示，藉以向消费者揭露产品中含有的有毒有害物质或元素不致发生外泄或突变从而对环境造成污染或对人身、财产造成严重损害的期限。依上述规定，您可于本产品之印刷电路板上看见图一之标示。图一中之数字为产品之环保使用期限。由此可知此主板之环保使用期限为 10 年。



图一

有毒有害物质或元素的名称及含量说明

若您欲了解此产品的有毒有害物质或元素的名称及含量说明，请参照以下表格及说明。

部件名称	有害物质或元素					
	铅(Pb)	镉(Cd)	汞(Hg)	六价铬(Cr(VI))	多溴联苯(PBB)	多溴二苯醚(PBDE)
印刷电路板及其电子组件	X	O	O	O	O	O
外部信号连接头及线材	X	O	O	O	O	O

O: 表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 SJ/T 11363-2006 标准规定的限量要求以下。

X: 表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 SJ/T 11363-2006 标准规定的限量要求，然该部件仍符合欧盟指令 2002/95/EC 的规范。

备注： 此产品所标示之环保使用年限，系指在一般正常使用状况下。